

'Bolgár és német kutatók feltérképezték a védett növény, a rodopei habszegfű (*Haberlea rhodopensis*) genomját'

Автор(и): Център по растителна системна биология и биотехнология (ЦРСББ) , Пловдив

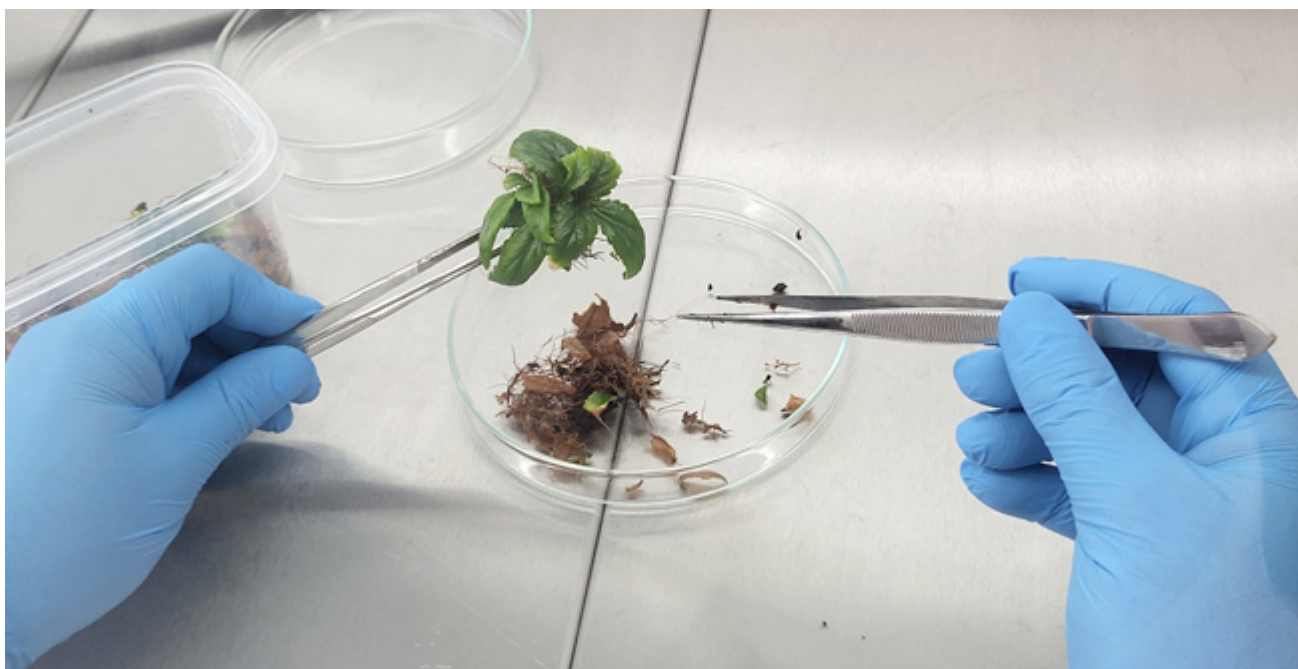
Дата: 16.04.2024 Брой: 4/2024



A Bolgár Növényi Rendszerbiológiai és Biotechnológiai Kiválósági Központ – **CPSBB** – tudósai a németországi **Potsdami Egyetem** és a **Max Planck Molekuláris Növényélettani Intézet** kutatóival együtt **sikeresen szekvenálták a *Haberlea rhodopensis* genomját** – ez a bolgár endemikus faj, az úgynevezett „feltámadó növény” a **Orfeusz virág** vagy **Rhodopi szilivriak** néven is ismert.

A *Rhodopi szilivriak* genomjának jellemzőit egy nyílt hozzáférésű tudományos cikk írja le, amely a „*Cellular and Molecular Plant Sciences*” szaklapban jelent meg: [“The genome of *Haberlea rhodopensis* provides insights into](#)

[the mechanisms for tolerance to multiple extreme environments](#) .



Laboratóriumi munka a Haberlea rhodopensis növénnel

Az eredmények a növénybiológia területén dolgozó, különösen az abiotikus stresszel foglalkozó világszerte élő tudósokat támogatják. Figyelemre méltó, hogy a növényben azonosított **44 306** gén közel **24%-a** egyedi és kizárólag rá jellemző, hasonló géneket más vizsgált fajban nem találtak. Ez a *Rhodopi szilivriak* genomját rendkívül értékes forrássá teszi a jövőbeli kutatások számára.



Aszály miatt kiszáradt növények

Az *Orfeusz virág* óriási potenciált mutat a mezőgazdaság, az orvostudomány, a gyógyszeripar és a kozmetikai ipar számára hasznosítható jövőbeli felfedezések terén. Genomjának szekvenálása megkönnyíti a kutatók számára a gazdaságilag fontos termesztett növények kedvezőtlen környezeti feltételekhez való toleranciáját javító gének, valamint az emberi egészségre hasznos hatású természetes molekulák keresését.



Aszály után felépült növények

A CPSBB tudományos kutatásainak egyik fő fókusza a ***Haberlea rhodopensis* magas szárazságtűrő képessége** – a növény extrém aszály és teljes kiszáradás után, az azt követő öntözésre „feltámad” és teljesen regenerálódik. A *Haberlea rhodopensis* más szélsőséges körülményekhez, például **alacsony hőmérséklet**hez és **hosszú tartamú sötétség**hez is toleranciát mutat. A CPSBB kutatói azt a molekuláris mechanizmust vizsgálják, amelynek révén a növény alkalmazkodik az ilyen típusú abiotikus stresszhez. A fő cél az, hogy a kutatási eredmények alkalmazhatók legyenek a gazdaságilag fontos termesztett növényekre, hogy növeljék azok kedvezőtlen körülményekhez való toleranciáját.